



---

# **Der Organisatorische Rahmen prägt die gelebte Innovationskultur !**

**Drei Unternehmen als Fallbeispiel**

**Herbert Weinreich**



## Inhalt:

---

1. Situative Herausforderungen im globalen Innovations-Wettbewerb
2. Grundüberlegungen
3. Was sind Paradigmen?
4. Organisationsmerkmale /Paradigmen Chemie-Unternehmen
5. Organisationsmerkmale /Paradigmen KFZ-Zulieferer
6. Organisationsmerkmale / Paradigmen Halbleiterhersteller
7. Vergleich der Paradigmen von IDEO- gegenüber den drei Unternehmen
8. Vergleich: Bürokratisches Unternehmen versus innovatives Unternehmen
9. Wege aus organisatorischen Einbahnstraßen



## 1. Situative Herausforderungen der drei Unternehmen im Innovations-Wettbewerb

---

Einige wichtige Aspekte:

- Sich verkürzende Lebenszyklen von Produkten und Diensten
- Steigende Umweltauflagen, Gesetze
- Steigende technische Komplexität, Zeit- u. Kostenwettbewerb
- Kürzere Lebenszyklen von Erfolgsregeln (Paradigmen)
- Kundengetriebenes Geschäft, aggressiver Wettbewerb
- Sich schnell veränderndes Geschäftsumfeld
- konfrontiert mit unfreundlichen Übernahmen, Mergers
- shareholder value Orientierung
- Globalisierung der Technologien, Innovationen, Märkte

“It’s not the strongest nor most intelligent of the species that survive; it is the one most adaptable to change”

Charles Darwin



## 2.1 Grundüberlegungen

---

In Anlehnung an Vahs:

### Definition Innovationskultur

Unter der Innovationskultur sind alle Normen, Wertvorstellungen und Denkhaltungen zu verstehen, die das Verhalten der am Innovationsprozess beteiligten Personen prägen.

Da es sich bei Innovationsprozessen um bereichsübergreifende Vorgänge handelt, fungiert die Innovationskultur als eine Art „Querschnittskultur“, die von sämtlichen Prozeßbeteiligten geprägt und getragen wird.

Sie hat Koordinations-, Integrations- und Motivationsfunktion!



## 2.2 Grundüberlegungen

---

Welche Spielräume bietet eine gewachsene oder gewählte Organisationsstruktur als Infrastruktur für eine gelebte Innovationskultur?

Organisationsstrukturen in Form von Aufbau- und Prozess-Strukturen können durch situative Bedingungen die Entfaltung einer Innovationskultur fördern oder enge Grenzen setzen!

Situative Bedingungen:

1. Tätigkeitsbedingungen
  - Anforderungswechsel
  - Identifizierbarkeit, Abgrenzbarkeit der Aufgabe
  - Wichtigkeit der Aufgabe
  - Autonomie in der Bearbeitung
  - Feedback durch die Tätigkeit
  - Motivationale Wirkung der Tätigkeit



## 2.3 Grundüberlegungen

---

Situative Bedingungen:

### 2. soziale Bedingungen

- Arbeitsgruppe (Kooperation)
- Führung (Vertrauen in die Mitarbeiter)
- Kommunikation (offene, barrierefreie)

### 3. Organisationale Bedingungen

- Ungehinderter Fluss von Information
- Offenheit gegenüber neuen Ideen (Stellenwert Kreativität)
- Zeitperspektive
- Misserfolgstoleranz (Fehler als Chance)



## 3.1 Was sind Paradigmen?

---

Wie äußern sich die Verhaltensnormen, Wertvorstellungen, Denkhaltungen, die den Innovationsprozess prägen?:

z.B. in formellen und informellen Regeln, Vorschriften, Modellen, Denkmustern, Konventionen, Rollen, Schemata, Key Performance Indicators. Wir sprechen von Paradigmen (Erfolgsregeln).

Paradigmen bewirken zwei Dinge:

- sie setzen Grenzen und
- sie schreiben vor, wie man sich innerhalb der Grenzen zu verhalten hat, um erfolgreich zu sein.

Aber: Paradigmen altern und es benötigt Paradigmen-Pioniere um das Regelwerk zu erneuern!



## 3.2 Negativ-Effekte von Paradigmen

- Unfähigkeit aus alten Strukturen auszubrechen
- Sich bietende Chancen werden nicht genutzt
- Neue Ideen werden ignoriert
- Tote Pferde (alte Produkte) werden weiter geritten
- Einzelpersonen trauen sich nicht die Mehrheitsmeinung in Frage zu stellen
- Im Unternehmen herrscht Paradigmen-Paralyse



## 3.3 Drei Unternehmensfälle im Vergleich mit IDEO (Erfinder der Methode „Design Thinking“)

---

Am Beispiel von drei Unternehmenfällen untersuchten Mitarbeiter in Konfrontation mit den Organisationsstrukturen und Paradigmen einer erfolgreichen Design-Firma (IDEO) ihre gelebte Innovationskultur.



## 3.4 Merkmale /Paradigmen der Designfirma IDEO

---

### IDEO:

- vor nichts zurückschrecken
- Fehler zulassen
- kreatives Chaos aufsuchen
- Freiheit bei Ideenfindung
- interdisziplinäres Arbeiten
- frühe Marktbeobachtung, direkter Kontakt mit Endkunden
- flache Hierarchie
- feste Regeln, Team-Disziplin
- Simultaneous Engineering
- Teamentscheidung bei Lösungsauswahl
- integriertes Rapid prototyping
- Team präsentiert Ergebnis
- selbstgestaltete Arbeitsumgebung



## 3.4 Merkmale /Paradigmen der Designfirma IDEO

---

### **IDEO:**

- **fail often to succeed soon**
- **Grenzen austesten, mach es und frag nicht!**
- **Vertrauen ins Team und ins Ergebnis**
- **100 % committment**
- **direkter Zugriff auf Werkstatt / Labor**
- **Generalisten im Team**



## 4.1 Organisationsmerkmale / Paradigmen Chemie-Unternehmen

---

- früher vor 1988
- wir kaufen die besten Jahrgänge
- aus unserer F&E kommt immer etwas Neues
- F&E ist Eingangsstelle und Durchlauferhitzer
- Managementpositionen schwerpunktmäßig Chemiker
- Expertenorganisation (Einstellungen und Verhalten)
- zentrale Forschung mit großen Freiräumen
- Funktionsorientierung, Fachliche Königreiche
- rheinischer Kapitalismus
- Rohstoff-Fokus, Tonnenideologie
- moderates Wachstum bei moderatem Gewinn
- deutsches Unternehmen mit regionaler Konzentration
- Forschungsvorstand



## 4.2 Organisationsmerkmale / Paradigmen Chemie-Unternehmen

---

nach 1988 Wechsel der Paradigmen, da Leistungsprogramm nicht mehr wettbewerbsfähig!

- **Vorstandswechsel, Shareholdervalue Philosophie**
- **Wachsen mit „sustainable development“**
- **strategische Rückwärtsintegration**
- **Wandel zu transkulturellem, globalem Unternehmen**
- **zentrale Forschung wird exploratorische Forschung**
- **Unternehmensbereichsforschung wird etabliert**
- **Venture-Unternehmen für Scouting**
- **ab 1988 Einführung von Innovations-Projektmanagement**
- **kreative Freiräume wie bei 3M, 5-15%**
- **ab 1993 Strategisches Innovationsmanagement**
- **Frontendprozess bewusst unstrukturiert**
- **Treiber für Produktentwicklung: Anwendungstechnik**



## 4.3 Organisationsmerkmale / Paradigmen Chemie-Unternehmen

---

- ab 1996 Machtpromotorstruktur für Innovation
- ab 2006 Innovationstrategie ausgewiesen
- Stagegate-Software für Innovationscontrolling (IBM)
- moderate Start up Philosophie, Zeit zur Entwicklung
- Verbundstruktur, Standortfokussierung,-wettbewerb
- eigene Chemie, Beherrschung von Schlüsselprodukten
- Plattformchemie, z.B. mit 8 Grundmolekülen 6000 Anwendungen z.B. im Kunststoffsektor,
- Open Innovation Philosophie
- Kooperation mit Universitäten, Instituten, Partner-Unternehm.
- Arenaphilosophie bei Ideenbewertung
- Sprecher der Forschung im Vorstand
- Abteilungsübergreifendes Networking
- Business Plan orientierter Innovationsprozess, PMO



## 4.4 Mitarbeiteraussagen zu Paradigmen der gelebten Innovationskultur Chemie-U'

---

Beispiele Negativ-Aussagen:

- wenig problemlösende Zusammenarbeit im Projektteam
- Marketing hat ständig andere Zahlen
- Unsere Meetingstruktur ist nicht an die Meilensteinplanung der Kundenprojekte angepasst, Zahlen meist noch nicht vorhanden
- In unseren Sitzungen hat die Hierarchie schon die Lösungen vorbereitet, die wir dann diskutieren.
- Echtes Brainstorming wie bei IDEO habe ich in unserer Firma
- noch nicht erlebt!
- Mein Marketingkollege nimmt mich nicht gerne zum Kunden mit.
- Orientierung am High End-Kunden
- Orientierung am Wettbewerb, Follower-Strategie im Vordergrund
- Eine Fokussierung wie bei dem IDEO-Beispiel auf ein Projekt wäre effektiv, ist bei uns aber nicht machbar.



## 4.5 Mitarbeiteraussagen zu Paradigmen der gelebten Innovationskultur Chemie-U'

---

Beispiele Negativ-Aussagen:

- Als Projektleiterin hatte ich wenig Einfluss auf die Auswahl der Projektteammitglieder, alles war schon vorbestimmt.
- In unserer Arbeitskultur wird zu wenig visualisiert.
- Unsere Projektleiter machen ihren Job nur nebenbei, im Vordergrund steht ihr Tagesgeschäft (Lifecycleprojekte). Deshalb ist die Streuung der Schätzungen (z.B. Umsatz) sehr hoch.
- Wir arbeiten eher als Gruppe. Jeder wacht über die Kompetenzbereiche seines Reviers. Not invented here – Verhalten.

Beispiele Positiv-Aussagen:

- Wir haben große Freiheiten in der Forschung unseren Ideen nachzugehen.
- Mein Vorgesetzter unterstützt mich bei abteilungsübergreifender Zusammenarbeit.
- Unser Innovationsanspruch ist hoch, aber wir haben auch die Ressourcen den Technologiesprung umzusetzen.



## 5.1 Organisationsmerkmale / Paradigmen KFZ-Zulieferer-Unternehmen

---

- Voraussentwicklungszentrum Forschung u. Fertigung
- Paradigma: Neue Produktideen mit höchster Qualität in hoher Stückzahl liefern
- Produktideen müssen nicht vom Hersteller selbst sein
- Erfindungsmentalität, Erfindungsmeldungen zählen
- In Bereichen ist unterschiedl. Innovationskultur erlaubt
- bei Elektrowerkzeugen seit 12 Jahren Innovations-Management
- Produktentstehungsprozess (PEP) sehr systematisch strukturiert
- Frontendprozess seit 8 Jahren strukturiert (Benchmarking)
- Kooperation mit Universitäten, Instituten
- Entwickler gehen von innen ins Marketing
- Harmonie- und Konsenskultur
- Rheinischer Kapitalismus als Stiftung



## 5.2 Organisationsmerkmale / Paradigmen KFZ-Zulieferer-Unternehmen

---

- Liniendominiert, hierarchisch
- Fähig, mittel- u. langfristige Themen zu verfolgen
- Überlastungskultur, (Überbuchung der Kapazität)
- Taskforce-Verhalten
- Expertenkultur, Durchhaltevermögen
- Prioritätenkonflikte, Kapazitätskonflikte
- Strategisches Defizit bei Marketing
- Qualität und Prozessordnung im Vordergrund
- ausgeprägte Präsentations u. Reportingkultur
- informaler Machtpromotor
- neben Linien u. Fachebene, Projektleiterebene
- Durchbruchinnovationen über TOP-Projekte
- ausgeprägte CIP-Kultur (Continuous Improvement)



## 5.3 Mitarbeiteraussagen zu Paradigmen der gelebten Innovationskultur KFZ-U'

---

Beispiele Negativ-Aussagen:

- Wenig interdisziplinäre Teamarbeit
- Bewertung nur durch Fachexperten und Hierarchie
- Ausgeprägte Hierarchie
- Grundsätzlich kritische Grundhaltung
- Ideen werden häufig unterschätzt
- Wenig Fokus auf Anwendung, mehr auf Technik
- Mangelnder Austausch unter den Bereichen, Kompetenzgerangel
- Tagesgeschäft hat höchste Priorität
- Zu wenig eigener Kundenkontakt
- Zurückhaltung und Respekt vor Titeln
- Fehlende Transparenz, Wo geht's hin?
- Zielentfaltung berücksichtigt Innovation nicht
- Prozesse werden Geschäftsbereich weit nicht gelebt
- Veraltete Infrastruktur (Standardarbeitsplätze)



## 5.4 Mitarbeiteraussagen zu Paradigmen der gelebten Innovationskultur KFZ-U'

---

Beispiele Negativ-Aussagen:

- Sparsamkeit als Tugend, Billigflüge
- Diskussionen theoretisch, kein Wille zur praktischen Umsetzung
- Kein Wettbewerb im Prozess
- „Du sollst alle Risiken absichern“
- „Du sollst die Interessen der eigenen Abteilung vertreten“
- Zu starke Orientierung an starrer Wirtschaftsplanung
- Mitarbeiter werden zu 150% im Projekt verplant
- Arbeitsatmosphäre meist stiefmütterlich behandelt (Lob ?)
- Was man berechnen kann, ist auch richtig!
- Verbraucheremotionen zählen nicht!
- Wir leisten uns einen langen Atem und können das auch
- Innovation kommt von oben!
- Kaum Freiräume für Entwickler, zuviel Seriengeschäft
- Nur Ideen ab 100 Mio Umsatz sind interessant



## 5.4 Mitarbeiteraussagen zu Paradigmen der gelebten Innovationskultur KFZ-U'

---

Beispiele Positiv-Aussagen:

- Workshop mit Brainstorming findet statt, aber begrenzt
- Werteorientierung, House of Orientation
- Faire und intensive Diskussionskultur
- Klar definierte Prozesse
- Freiräume innerhalb kleiner Einheit
- Workshops-die meisten Ideen sind erlaubt
- SE-Prozess durchgängig von der Idee bis zur Produktion
- Freiheit für Innovation vorhanden, wird nicht voll genutzt

Vorschläge für neue Paradigmen:

- Mitarbeiter und Management, enge Verzahnung von Anfang an
- Erfolgsvergütung mittelfristig
- Komplizierte Technik vereinfachen
- Festes Entwicklungsbudget für Innovation



## 6.1 Organisationsmerkmale / Paradigmen Halbleiter-Unternehmen

---

- Aufgrund von Ausgründung aus Großkonzern Liniendominiert, hierarchisch, Teamstruktur auf Arbeitsebene
- Aktiengesellschaft, global tätig
- Erholung nach strategischer Fokussierung
- Fähig, mittel- u. langfristige technolog. Themen zu verfolgen
- Strategisches Defizit bei Marketing und Business Development
- Technologische Expertenkultur
- Überlastungskultur, (Überbuchung der Kapazität)
- Taskforce-Verhalten
- Prioritätenkonflikte, Kapazitätskonflikte
- Qualität, Prozessordnung, Regelwerke im Vordergrund
- ausgeprägte Präsentations u. Reportingkultur
- informaler Machtpromotor
- neben Linien u. Fachebene, Projekt- und Teamleiter Ebene



## 6.2 Organisationsmerkmale / Paradigmen Halbleiter-Unternehmen

---

- **Durchbruchinnovationen mit Senior Scientists**
- **Geheimhaltung , auch von Rolleninhabern wegen Abwerbung**
- **Standortfokussierung, 10 000 Mitarbeiter an einem Standort**
- **Betriebl. Vorschlagswesen, KVP intensiviert**
- **Patente als Schwert**
- **2007 Trainings-/ u. Coaching Programm zur Unterstützung der 200 oberen F&E- Führungskräfte in Innovationsmanagement mit Ziel: Etablierung effektiver Innovationskultur**



## 6.3 Mitarbeiteraussagen zu Paradigmen der gelebten Innovationskultur Halbleiter-U'

---

negative evaluated by employees

- very technology driven
- our own expectations are set very high
- simplification is no innovation
- expecting the system to do the work
- expecting marketing to come up with requirements
- Innovation process is not flexible for small innovations
- tight schedules/ resources
- it must be mapped on a process
- everything must be a success, not allowed to fail
- if an idea fails it is your personnel fault
- everybody waits for allowance
- people wait for orders
- insufficient application know how



## 6.4 Mitarbeiteraussagen zu Paradigmen der gelebten Innovationskultur Halbleiter-U'

---

**negative: evaluated by employees**

- R&D has limited access to customer
- execution oriented
- no buffers planned for innovation

**positive: evaluated by employees**

- Invention disclosure
- YIP- Your Ideas pay (Programm des Vorschlagswesens)
- Innovation-Board collects and evaluates
- Innovation is encouraged
- Just do it- Mentality
- 4 pillars of innovation strategy
- road map development



## 7.1 Vergleich von Orga.-merkmalen u. Paradigmen von IDEO zu den drei ausgewählten Unternehmen

IDEO:	Chemie-U'	KFZ-U'	HL-U'
■ vor nichts zurückschrecken	-	-	-
■ Fehler zulassen	+/-	+/-	+/-
■ kreatives Chaos aufsuchen	-	-	-
■ Freiheit bei Ideenfindung	+	+	+
■ interdisziplinäres Arbeiten	+/-	+/-	+/-
■ frühe Marktbeobachtung	-	-	-
■ flache Hierarchie	-	-	-
■ feste Regeln, Team-Disziplin	+	+	+
■ Simultaneous Engineering	+/-	+	+
■ Teamentscheidung bei Lösungsauswahl	-	-	-
■ integriertes Rapid prototyping	-	+	+
■ Team präsentiert Ergebnis	-	-	-
■ selbstgestaltete Arbeitsumgebung	-	-	-



## 7.2 Vergleich von Orga.-merkmalen u. Paradigmen von IDEO zu den drei ausgewählten Unternehmen

IDEO:	Chemie-U'	KFZ-U'	HL-U'
■ fail often to succeed soon	-	-	-
■ Grenzen austesten, mach es und frag nicht!	-	-	-
■ Vertrauen ins Team und ins Ergebnis	-	-	-
■ 100 % committment	-	-	-
■ direkter Zugriff auf Werkstatt / Labor	+/-	+/-	-
■ Generalisten im Team	-	-	-
- Mein Unternehmen / Arbeitsplatz stimmt mit diesem Merkmal nicht überein			
+ Mein Unternehmen / Arbeitsplatz stimmt mit diesem Merkmal überein			
+/- wenn in der Gruppe unterschiedliche Meinungen vorhanden waren			



## 7.3 Zusammenfassendes Ergebnis 1/3

---

Die Überprüfung der kulturellen Unterschiede wurde in den drei Unternehmen mit Mitarbeitern der Projektorganisation aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen durchgeführt. Sie fanden in folgenden Kulturmerkmalen Übereinstimmung mit Ihrer Arbeits- bzw. Unternehmenskultur:

- Fehler/Fehlschläge als Lernpotenzial zu akzeptieren
- Kreativer Ideenfindung Raum zu geben
- interdisziplinäre Zusammenarbeit zu ermöglichen,
- Teamarbeit durch Spielregeln und Disziplin aufrechtzuerhalten,
- Simultaneous Engineering und Rapid Prototyping integriert als auch durch schnellen Zugriff auf Labor und Werkstatt erfolgreich zu praktizieren.



## 7.3 Zusammenfassendes Ergebnis 2/3

---

Gravierende Unterschiede zwischen den Arbeitswelten fanden die Mitarbeiter

- in dem nur selten vorhandenen Einbezug von Generalisten
- dem zu geringem Vertrauensvorschuss durch bürokratische, kurzfristige Kontrollmechanismen (Reporting-Regeln)
- den geringen Möglichkeiten Grenzen auszutesten
- den geringen Möglichkeiten riskanter zu experimentieren und dementsprechend keine Möglichkeit zu haben, aus kreativem Chaos zu lernen
- dem starken Einfluss der tiefgestaffelten Hierarchie
- dem formalen Rahmen, Innovation zu organisieren (Innovationsbeauftragte, Innovationsworkshop, Innovation jetzt!)
- Im zu geringem und indirekten Kontakt zu Markt und Kunde
- In Experten die sich in Ihrer Technologiewelt mit sich selbst beschäftigen.



## 7.3 Zusammenfassendes Ergebnis 3/3

---

Fazit:

Wirkung des Organisationsrahmens auf die gelebte Innovationskultur bei IDEO:

- Der geringe Organisationsrahmen des kleinen Unternehmens IDEO ermöglicht einen einfacheren direkten Zugang zur Innovationskultur.
- Er prägt die Innovationskultur durch ein hohes Mass an selbstverantwortlichen Gestaltungsfreiraum im Team
- Der Design Thinking Prozess bietet Orientierung und effektive Arbeitsstruktur (Heuristik)
- Visualisierung, Modellierung und Rapid Prototyping liefern eine unmittelbare Rückkopplung des Designschaffens
- Die Führungsrollen fördern, unterstützen, schützen
- Der Organisationsrahmen ist direktes Mittel zum Zweck der Design-Innovation



# 8. Vergleich

## Bürokratische versus Innovative Organisation

### Auf dem Weg zum lernenden Unternehmen

(vgl. Sattelberger, Die lernende Organisation)

#### Eher zutreffende Verhaltensweisen



#### Bürokratisches Unternehmen

- Wandel als Bedrohung
- Abneigung gegen Risiko
- beschäftigt sich mit sich selbst
- Konventionen und Regeln im Vordergrund
- Abtötung neuer Ideen
- Gehorsam gegenüber dem Vorgesetzten
- Kontrolle
- Sinnentleerung durch Zergliederung
- Suche nach dem "großen" Durchbruch
- Verhalten wie beim Bankkredit
- kaum Toleranz für Fehlschläge

#### Innovatives Unternehmen

- Wandel ist Zukunftschance
- Kontrollierte Risiken eingehen
- Markt-/ Zielgruppenorientierung
- Vision, Mission, Strategie, Projekt
- Förderung neuer Ideen
- Protektion u. Unterstützung durch Vorgesetzten
- gegenseitiges Vertrauen
- Sinnggebung durch ganzh. Ansatz
- viele auch kleine Innovationen
- Einsatz von echtem Wagniskapital
- aus Fehlschlägen lernen



## 9. Wege aus organisatorischen Einbahnstraßen

---

### **Grenzüberschreitende Stimulation:**

- Mitarbeiter, die ein neues Arbeitsgebiet angehen
- Neue Mitarbeiter, die die Organisation noch nicht kennen
- Mitarbeiter, die die Organisation selbstbewusst analysieren
- Problemlösungen von außerhalb des Unternehmens
- Paradigmen-Pioniere mit hoher Akzeptanz
- Konstruktives Benchmarking
- Reines Projektmanagement ohne Einfluß der Mutterorganisation usw.

### **Reizsatz: Paradigmen zu durchbrechen:**

**Was glauben Sie, ist heute unmöglich in**

- ihrem Geschäft,
- ihrer Arbeit,
- ihrer Technologie

**aber würde ihr Gebiet fundamental verändern  
wenn es doch irgendwie möglich wäre?**

# Value by Innovation

Weinreich-Unternehmensentwicklung Darmstadt



---

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit !**